

Naunyn-
Schmiedeberg's

Archives of Pharmacology

Volume 309 1979

Editors **N.-E. Andén, Uppsala · G. V. R. Born, Cambridge · G. Häusler, Basel
A. Hasselblatt, Göttingen · G. Hertting, Freiburg i. Br. · A. Herz, München
H. Kewitz, Berlin · H. Kosterlitz, Aberdeen · K. J. Netter, Marburg/Lahn
D. Neubert, Berlin · M. Reiter, München · K. Starke, Freiburg i. Br.**

Managing Editor **U. Trendelenburg, Würzburg**

Advisory Editors **L. Ahtee, Helsinki · B. Berde, Basel · H. Blaschko, Oxford · H. Coper, Berlin
W. Forth, Bochum · J. Glowinski, Paris · K.-H. Graefe, Würzburg
F. Gross, Heidelberg · E. Habermann, Giessen · W. Haefely, Basel
W. Hasselbach, Heidelberg · O. Heidenreich, Aachen · P. Heistracher, Wien
H. Herken, Berlin · D. B. Hope, Oxford · L. L. Iversen, Cambridge
I. Jurna, Homburg/Saar · G. F. Kahl, Mainz · W. Kukovetz, Graz
S. Z. Langer, Paris · F. Lembeck, Graz · K. Löffelholz, Mainz · H. Lüllmann, Kiel
E. Markwardt, Erfurt · E. Muscholl, Mainz · R. Niedergerke, London
F. Oesch, Mainz · L. Orelund, Umeå · D. Palm, Frankfurt/Main
R. Paoletti, Milano · B. A. Peskar, Freiburg i. Br. · G. Peters, Lausanne
A. Philippu, Würzburg · H. P. Rang, London · H. Reuter, Bern
W. Rummel, Homburg/Saar · H. Schmitt, Paris · P. S. Schönhofer, Hannover
H. Scholz, Hannover · H. J. Schümann, Essen · G. Schultz, Heidelberg
U. Schwabe, Bonn · D. F. Sharman, Cambridge · A. D. Smith, Oxford
A. Stier, Göttingen · H. Thoenen, Basel · V. Ullrich, Homburg/Saar
M. Vogt, Cambridge · W. Vogt, Göttingen · P. G. Waser, Zürich
H. H. Wellhöner, Hannover · W. Zieglgänsberger, München**



Springer International

Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Authors of this journal can benefit from library and photocopy fees collected by VG WORT if certain conditions are met. If an author lives in the Federal Republic of Germany or in West Berlin it is recommended that he contacts Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestrasse 49, D-8000 München 2, Federal Republic of Germany for detailed information.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form — durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren — reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestrasse 49, D-8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Autoren dieser Zeitschrift können unter gewissen Voraussetzungen in die Individualausschüttung von Mitteln aus der Bibliothektausgabe und dem Fotokopieraufkommen mit einbezogen werden.

Genaue Informationen erteilt die Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestrasse 49, D-8000 München 2.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Printed in Germany by Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, D-6200 Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1979

Contents

Bäuerle, U., s. Bläsig, J., et al. 137

Bässmann, H., Böttcher, J., Schüppel, R.
4,4'-Dihydroxyphenazone as an Urinary Metabolite of Phenazone in Different Species Including Man 203

Ban, T., s. Sada, H., et al. 179

Barthó, L., s. Szolcsányi, J. 77

Belin, M. F., s. Kouyoumdjian, J. C., et al. 7

Benzing, A., s. Meyer, D. K. 25

Beress, L., s. Habermann, E. 165

Bernauer, W.
Digoxin Induced Release of Creatine Kinase from Isolated Guinea-Pig Hearts 83

Bertaccini, G., Molina, E., Zappia, L., Zseli, J.
Histamine Receptors in the Guinea-Pig Ileum 65

Bläsig, J., Bäuerle, U., Herz, A.
Endorphin-Induced Hyperthermia: Characterization of the Exogenously and Endogenously Induced Effects 137

Bockaert, J., s. Euvrard, C., et al. 241

Böttcher, J., s. Bässmann, H., et al. 203

Boissier, J. R., s. Euvrard, C., et al. 241

Borges, D. R., Guimaraes, J. A., Limão, E. A., Prado, J. L., Camargo, A. C. M
Bradykinin Inactivation by Perfused Rat Liver. Role of A Thiol Activated Endopeptidase 197

Brandt, W., Ebner, F., Reiter, M., Seibel, K.
The Dual Action of Oxyfedrine on Cardiac Contractility 109

Busch, L. C., s. Petersen, K.-U., et al. 287

Camargo, A. C. M., s. Borges, D. R., et al. 197

Carruba, M. O., Nisticò, G., Mantegazza, P.
Evidence for a Receptor Supersensitivity Following Impairment of Central Serotonergic Activity in the Rabbit 125

Cazottes, C., de Saint Blanquat, G., Fritsch, P., Derache, R.
Effect of Nitrites and Nitrates on Irrigation and Secretion of Gastric Mucosa in Rat 69

Chahl, L. A.
The Effect of Putative Peptide Neurotransmitters on Cutaneous Vascular Permeability in the Rat 159

Dembinska-Kiec, A., Rücker, W., Schönhöfer, P. S.
Effects of Dipyridamole in vivo and ATP and cAMP Content in Platelets and Arterial Walls and on Atherosclerotic Plaque Formation 59

Derache, R., s. Cazottes, C., et al. 69

Docherty, J. R., McGrath, J. C.
Inhibition of Sympathetic Transmission in Rat Heart by Clonidine: The Roles of Stimulation Frequency, Endogenous Feedback and Noradrenaline Re-Uptake 225

Duka, T., Wüster, M., Herz, A.
Rapid Changes in Enkephalin Levels in Rat Striatum and Hypothalamus Induced by Diazepam 1

Dunwiddie, T. V., s. Lee, H. K., et al. 131

Ebner, F., s. Brandt, W., et al. 109

Essen, H. van, s. Smits, J. F. M., et al. 13

Euvrard, C., Premont, J., Oberlander, C., Boissier, J. R., Bockaert, J.
Is Dopamine-Sensitive Adenylate Cyclase Involved in Regulating the Activity of Striatal Cholinergic Neurons? 241

Famaey, J.-P., Fontaine, J., Seaman, I., Reuse, J.
The Effects of Antiinflammatory Steroids on the Response of the Guinea-Pig Isolated Ileum to Acetylcholine, Histamine, Nicotine, 5-Hydroxytryptamine and Electrical Stimulation 191

Fontaine, J., s. Famaey, J.-P., et al. 191

Fritsch, P., s. Cazottes, C., et al. 69

Gennard, P., s. Kouyoumdjian, J. C., et al. 7

Graefe, K.-H., s. Keller, B. 89

Graefe, K.-H., s. Sammet, S. 99

Guimaraes, J. A., s. Borges, D. R., et al. 197

Habermann, E., Beress, L.
Iodine Labelling of Sea Anemone Toxin II, and Binding to Normal and Denerivated Diaphragm 165

Heidenreich, O., s. Petersen, K.-U., et al. 287

Heintze, K., s. Petersen, K.-U., et al. 287

Heinz, G., s. Jurna, I. 145

Herz, A., s. Bläsig, J., et al. 137

Herz, A., s. Duka, T., et al. 1

Hieble, J. P., Pendleton, R. G.
Effects of Ring Substitution on the Pre- and Postjunctional Alpha-Adrenergic Activity of Aryliminoimidazolidines 217

Hoffer, B. J., s. Lee, H. K., et al. 131

John, F., s. Taugner, G., et al. 29

Jurna, I., Heinz, G.
Anti-Nociceptive Effect of Morphine, Opioid Analgesics and Haloperidol Injected into the Caudate Nucleus of the Rat 145

Keller, B., Graefe, K.-H.
The Inhibitory Effect of Some Monovalent Cations on the Stimulation by Na^+ of the Neuronal Uptake of Noradrenaline 89

Kilbinger, H., Wessler, I.
Increase by α -Adrenolytic Drugs of Acetylcholine Release Evoked by Field Stimulation of the Guinea-Pig Ileum 255

Kojima, M., s. Sada, H., et al. 179

Koss, M. C.
Clonidine Mydriasis in the Cat. Further Evidence for a CNS Postsynaptic Action 235

Kouyoumdjian, J. C., Gennard, P., Belin, M. F.
Effect of Fenfluramine Administration on Synaptosomal Uptake of Some Neurotransmitters and on Synaptosomal Enzymes Which Metabolise GABA 7

Kromer, W., Pretzlaff, W.
In vitro Evidence for the Participation of Intestinal Opioids in the Control of Peristalsis in the Guinea-Pig Small Intestine 153

Lee, H. K., Dunwiddie, T. V., Hoffer, B. J.
Interaction of Diazepam with Synaptic Transmission in the in vitro Rat Hippocampus 131

Limäos, E. A., s. Borges, D. R., et al. 197

Loonen, A. J. M., Soudijn, W., van Rooij, H. H., van Wijngaarden, I.
The Regional Localization of R28935 in the Cat Brain as Dependent on the Route of Administration 281

Mantegazza, P., s. Carruba, M. O., et al. 125

Markgraf, I., s. Winne, D. 271

McGrath, J. C., s. Docherty, J. R. 225

Meyer, D. K., Benzing, A.
Studies on the Inhibitory Effect of Indomethacin and Meclofenamate on the Adrenalectomy-Induced Increase in Plasma Renin Concentration 25

Molina, E., s. Bertaccini, G., et al. 65

Mulder, A. H., s. Stoof, J. C., et al. 119

Nisticò, G., s. Carruba, M. O., et al. 125

Nowycky, M. C., Roth, R. H.
Chronic Gamma-Butyrolactone (GBL) Treatment: A Potential Model of Dopamine Hypoactivity 247

Oberlander, C., s. Euvrard, C., et al. 241

Ozaki, H., Urakawa, N.
Na-Ca Exchange and Tension Development in Guinea-Pig Aorta 171

Pendleton, R. G., s. Hieble, J. P. 217

Petersen, K.-U., Heintze, K., Busch, L. C., Heidenreich, O.
Effects of Ethacrynic Acid on Electrolyte and Fluid Transport by the Guinea-Pig Gallbladder 287

Prado, J. L., s. Borges, D. R., et al. 197

Premont, J., s. Euvrard, C., et al. 241

Pretzlaff, W., s. Kromer, W. 153

Reiter, M., s. Brandt, W., et al. 109

Reuse, J., s. Famaey, J.-P., et al. 191

Rooij, H. H. van, s. Loonen, A. J. M., et al. 281

Roth, R. H., s. Nowycky, M. C. 247

Rücker, W., s. Dembinska-Kiec, A., et al. 59

Sada, H., Kojima, M., Ban, T.
Effect of Procainamide on Transmembrane Action Potentials in Guinea-Pig Papillary Muscles as Affected by External Potassium Concentration 179

Saint Blanquat, G. de, s. Cazottes, C., et al. 69

Sammet, S., Graefe, K.-H.
Kinetic Analysis of the Interaction Between Noradrenaline and Na^+ in Neuronal Uptake: Kinetic Evidence for CO-Transport 99

Schönhöfer, P. S., s. Dembinska-Kiec, A., et al. 59

Schüppel, R., s. Bässmann, H., et al. 203

Seaman, I., s. Famaey, J.-P., et al. 191

Seibel, K., s. Brandt, W., et al. 109

Smits, J. F. M., van Essen, H., Struyker-Boudier, H. A. J.
Propranolol in Conscious Spontaneously Hypertensive Rats. I. Cardiovascular Effects After Subcutaneous and Intracerebroventricular Administration 13

Smits, J. F. M., Struyker-Boudier, H. A. J.
Propranolol in Conscious Spontaneously Hypertensive Rats. II. Disposition After Subcutaneous and Intracerebroventricular Administration 19

Soudijn, W., s. Loonen, A. J. M., et al. 281

Starke, K., s. Tanaka, T. 207

Stoof, J. C., Thieme, R. E., Vrijmoed-de Vries, M. C., Mulder, A. H.
In vitro Acetylcholine Release from Rat Caudate Nucleus. A New Model for Testing Drugs with Dopamine-Receptor Activity 119

Struyker-Boudier, H. A. J., s. Smits, J. F. M. 19

Struyker-Boudier, H. A. J., s. Smits, J. F. M., et al. 13

Sulakhe, P. V., s. Wei, J.-W. 259

Szolcsányi, J., Barthó, L.
Capsaicin-Sensitive Innervation of the Guinea-Pig Taenia caeci 77

Tanaka, T., Starke, K.
Binding of ^3H -Clonidine to an α -Adrenoceptor in Membranes of Guinea-Pig Ileum 207

Taugner, G., Wunderlich, I.
Partial Characterization of a Phosphoryl Group Transferring Enzyme in the Membrane of Catecholamine Storage Vesicles 45

Taugner, G., Wunderlich, I., John, F.
Distribution and Metabolic Fate of Adenosine Nucleotides in the Membrane of Storage Vesicles from Bovine Adrenal Medulla 29

Thieme, R. E., s. Stoof, J. C., et al. 119

Urakawa, N., s. Ozaki, H. 171

Vrijmoed-de Vries, M. C., s. Stoof, J. C., et al. 119

Wei, J.-W., Sulakhe, P. V.
Properties of the Muscarinic Cholinergic Receptors in Rat Atrium 259

Wessler, I., s. Kilbinger, H. 255

Wijngaarden, I. van, s. Loonen, A. J. M., et al. 281

Winne, D., Markgraf, I.
The Longitudinal Intraluminal Concentration Gradient in the Perfused Rat Jejunum and the Appropriate Mean Concentration for Calculation of the Absorption Rate 271

Wüster, M., s. Duka, T., et al. 1

Wunderlich, I., s. Taugner, G. 45

Wunderlich, I., s. Taugner, G., et al. 29

Zappia, L., s. Bertaccini, G., et al. 65

Zseli, J., s. Bertaccini, G., et al. 65